

इ. १ ली ते ४ थींच्या विद्यार्थ्यांच्या पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानातील
संपादनूकीचा अभ्यास

जिल्हास्तरीय लघु संशोधन
नाशिक विभाग



संशोधक

डॉ. मंजुषा क्षीरसागर (प्राचार्य)

व

डॉ. शिवाजी ठाकूर (अधिव्याख्याता)

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, धुळे

– संशोधन केंद्र –

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, धुळे

सन – २०२२–२३

इ. १ ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांच्या पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानातील
संपादनूकीचा अभ्यास...

जिल्हास्तरीय लघु संशोधन
नाशिक विभाग

संशोधक

डॉ. मंजुषा क्षीरसागर

(प्राचार्य)

व

डॉ. शिवाजी ठाकूर

(अधिव्याख्याता)

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, धुळे

संशोधन सहाय्यक

श्रीमती माधवी दिवाण देसले

श्रीमती चेतना भट्ट पाटील

विषय साधनव्यक्ती

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, धुळे

संशोधन केंद्र

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, धुळे

सन -२०२२-२३

*** अनुक्रमणिका ***

अ.नं.	घटकाचे नांव	पृ.क्र.
प्रकरण पहिले	प्रस्तावना	५
१-१	प्रास्ताविक	
१-२	संशोधनाची गरज	
१-३	संशोधनाचे महत्त्व	
१-४	संशोधनाचे समस्या विधान	
१-५	संशोधनाचे उद्दिष्टे	
१-६	संशोधनाची व्याप्ती	
१-७	संशोधनाची मर्यादा	
प्रकरण दुसरे	संबंधित साहित्याचा आढावा	७
२-१	प्रास्ताविक	
२-२	संबंधित साहित्याच्या अभ्यासाची गरज	
प्रकरण तिसरे	संशोधन पद्धती	८
३-१	प्रास्ताविक	
३-२	संशोधनाची साधने	
३-३	संशोधनाची तंत्रे	
३-४	संशोधनाची जनसंख्या व नमुना निवड	
प्रकरण चौथे	माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन	१०
४-१	प्रास्ताविक	
४-२	माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन- भाषिक कौशल्ये	
४-३	माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन-गणितीय कौशल्ये	
प्रकरण पाचवे	संशोधनाचे निष्कर्ष व शिफारशी	२६
५-१	प्रस्तावना	
५-२	प्रमुख निष्कर्ष	
५-३	शिफारशी	
	संदर्भग्रंथ व संदर्भसूची परिशिष्टे	

प्रकरण १ ले

१.१ प्रास्ताविक :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण सन २०२० नुसार प्राथमिकस्तरावर सन २०२६-२७ पर्यंत इयत्ता ३ री पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना मूलभूत भाषिक व गणितीय कौशल्ये प्राप्त करण्यास सर्वोच्च प्राधान्य देण्यात आले आहे. शिक्षणातून साक्षरता आणि संख्याज्ञान या मूलभूत क्षमताबरोबरच चिकित्सक विचार आणि समस्या निराकरण यासारख्या उच्चस्तरीय बौद्धिक क्षमतांचा विकास तसेच भौतिक, सामाजिक, भावनिक क्षमता आणि प्रवृत्ती या स्तरावरील व्यक्तिचा विकासदेखील झाला पाहिजे. असे राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणात नमूद करण्यात आलेले आहे. पायाभूत शिक्षणाची सर्वाधिक आवश्यक क्षमता उदा. मूलभूत स्तरावर वाचन, लेखन व अंकगणित प्राप्त झाले तरच पुढील शिक्षण धोरण विद्यार्थ्यांसाठी सहाय्यभूत ठरते. या अनुषंगाने निपुण भारत अंतर्गत पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानाची अंमलबजावणीसाठी शासन मान्यता देण्यात आली. त्या धर्तीवर जिल्हा परिषद धुळे व जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था धुळे यांच्या संयुक्त विद्यमाने स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळेतील इ.१ली ते इ.४थीच्या विद्यार्थ्यांची इयत्तानिहाय भाषा व गणितातील गुणवत्तेची सद्यस्थिती जाणून घेण्यासाठी जिल्हास्तरावर चाचणीचे आयोजन करण्यात आले.

१.२ संशोधनाची गरज :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० नुसार पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान विषयी शासननिर्णयानुसार सन २०२६-२७ पर्यंत इ.३री पर्यंतच्या मुलांना त्या त्या वर्गातील क्षमतांची संपादनूक होणे क्रमप्राप्त आहे. त्यानुसार शासनस्तरावर प्रयत्न देखील सुरू आहे. धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या शाळेतील संपादनूक प्रस्तुत संशोधनात महत्वाची आहे.

प्रस्तुत संशोधनानुन काही प्रश्नांची उत्तरे मिळणे अपेक्षित आहे.

१) इ.१ली ते ३ रीच्या विद्यार्थ्यांची भाषा व गणितीय संपादनूकीची सद्यस्थिती काय ?

२) इ.३ री पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेत सहभागी करून घेण्यासाठी कोणत्या कृतीकार्यक्रमाची गरज आहे? याबाबत पडताळणी केली जात आहे काय?

३) इ.३री पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांची भाषा व गणित विषयाची संपादनूक वाढीसाठी शिक्षक विविध नाविण्यपूर्ण उपक्रम व अध्ययन अनुभवांचा वापर अध्ययन अध्यापनात करीत आहेत काय ?

४) अध्ययनस्तर निश्चित करून केलेल्या अध्ययन अध्यापनातून विद्यार्थी अपेक्षित लक्ष गाठत आहेत काय?

५) अपेक्षित संपादनूकीसाठी काय उपाययोजना करता येतील ?

त्याकरीता प्रत्यक्ष शिक्षकांच्या मदतीने भाषा व गणितीय कौशल्याबाबत संपादनूक चाचणी घेता येईल काय? हे शोधण्यासाठी प्रस्तुत संशोधनाची गरज आहे?

१.३ संशोधनाचे महत्त्व :-

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० नुसार प्राथमिक स्तरावर २०२६-२७ इ. ४थी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान या क्षमता प्राप्तीला प्राधान्य देण्यात आलेले आहे. धुळे जिल्ह्यातील इयत्ता १ ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांना त्यांच्या वर्गाच्या संपादनूकीची सद्यस्थिती जाणून घेण्यासाठी व त्याच्या भाषा व गणितीय विषयाच्या संपादनूकीत वाढ होण्यासाठी सदर संशोधन महत्वाचे आहे. तसेच कोरोना काळत मुलांचे झालेले शैक्षणिक नुकसान भरून काढण्यासाठी सदर संशोधन महत्वाचे आहे.

१-४ संशोधनाचे विधान :-

धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळेतील विद्यार्थ्यांची पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानातील संपादनूकीचा अभ्यास

१-५ संशोधनाची उद्दिष्टे :-

१) धुळे जिल्ह्यातील इ.१ली ते इ.४थी च्या विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानातील अपेक्षित लक्ष प्राप्तीसाठी संपादनूक चाचणी घेणे.

२) पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानासाठी घेण्यात आलेल्या चाचणीचे विश्लेषण करून संपादणुकीचे विश्लेषण करणे.

१-६ संशोधनाची व्याप्ती :-

१) प्रस्तुत संशोधनात धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या इ.१ ली ते इ.४ थी च्या एकूण १०९८ शाळेतील विद्यार्थ्यांचा समावेश आहे.

२) प्रस्तुत संशोधन हे धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या इ.१ ली ते इ. ४थीच्या विद्यार्थ्यांची पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान संपादणूक सद्यस्थिती तपासणे याबाबत व्याप्त आहे.

१.७ संशोधनाची मर्यादा :-

१) प्रस्तुत संशोधन धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्था इ.१ली ते इ.४ थी च्या एकूण १०९८ शाळातील विद्यार्थ्यांपुरतेच मर्यादित आहे.

२) प्रस्तुत-संशोधन हे धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या इ. १ली ते इ.४ थी च्या विद्यार्थ्यांची पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान चाचणीद्वारा सद्यस्थिती तपासण्यापुरतेच मर्यादित आहे.

प्रकरण २ हे

संबंधित साहित्याचा आढावा

२.१ प्रास्ताविक

प्रस्तुत संशोधनाच्या अनुषंगाने संशोधनाचा आराखडा, अहवाल लेखन संशोधन साधनांची निर्मिती माहितीचे विश्लेषण, निष्कर्ष यासाठी संबंधित साहित्याचा अभ्यास करण्यात आला.

२.२ संबंधित साहित्याच्या अभ्यासाची गरज

१) **राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० (NEP2020)** - नुसार सध्या प्राथमिक स्तरावरील अंदाजे पाच कोटीहून अधिक विद्यार्थ्यांनी पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त केले नाही. सर्व विद्यार्थ्यांना चांगल्या भौतिक पायाभूत सुविधा व अध्ययनासाठी अनुकूल संसाधने उपलब्ध करून शाळांमध्ये पायाभूत शिक्षण पूर्ण केले जाऊ शकेल आणि त्याद्वारे सर्व विद्यार्थ्यांना दर्जेदार शिक्षण घेण्याची संधी प्राप्त होऊ शकेल.

२) **राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS-2021)**- भाषिक-क्षमतेनुसार अपेक्षित क्षमता प्राप्त न केलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या तुलनेने अपेक्षित क्षमता प्राप्त केलेल्या विद्यार्थ्यांपेक्षा कमी असलेली दिसून येते. यावरून भाषा शिक्षणात अधिक कार्य करण्याची गरज आहे.

इयत्तेच्या वाढत्या क्रमानुसार विद्यार्थ्यांच्या गणितातील सरासरी संपादणुकीचे प्रमाण कमी दिसून येते. याचे प्रमुख कारण म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या गणितातील मूलभूत संकल्पना स्पष्ट नाहीत यावरून विद्यार्थ्यांना त्या-त्या इयत्तेच्या अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त होणेसाठी उद्दिष्टाधिष्ठीत प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

३) **पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियान** - सन २०२६-२७ पर्यंत इ.३री च्या अखेरीस प्रत्येक विद्यार्थ्याला पायाभूत भाषा साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करण्यासाठी निपुण भारत अंतर्गत अभियानाची अंमलबजावणी करण्यात येत आहे.

प्रकरण ३ रे

संशोधन पद्धती

३.१ प्रास्ताविक

प्रस्तुत संशोधन कोणत्या पद्धतीने केले, माहिती संकलनासाठी कोण-कोणत्या पद्धती व साधने वापरली, नमुना निवड कशी केली, तक्ते कशाप्रकारे तयार केले व संख्याशास्त्र कोणते वापरले याबद्दल सकारण व सविस्तर माहिती दिलेली आहे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधनात सर्वेक्षण संशोधन पद्धती वापरली आहे.

३.२ संशोधनाची साधने-

प्रस्तुत संशोधनात संपादनूक चाचणी व डेटाप्राप्तीसाठी गुगललॅंक या साधनाचा उपयोग केलेला आहे.

३.३ संशोधनाची तंत्रे-

प्रस्तुत संशोधनात चाचणी संपादनूक पातळीसाठी टक्केवारी तंत्राचा वापर करण्यात आलेला आहे.

३.४ जनसंख्या व नमुना निवड :

प्रस्तुत संशोधनात धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या एकूण ११२६ शाळांमध्ये इ.१ ली ते ४ थी चे विद्यार्थी ही संशोधनाची जनसंख्या आहे.

एकूण विद्यार्थी संख्या

अ.क्र.	तालुका	शाळा संख्या	१ ली	२ री	३ री	४ थी
१	धुळे	२२४	५३५६	५६४९	५२६०	५४३४
२	शिरपूर	२६८	५४३९	५५१३	४८७१	५३९०
३	साक्री	४४५	६९१३	६६७०	६१४८	६५३२
४	शिंदखेडा	१६८	२९१६	२९५६	२९००	३१०४
५	मनपा	२१	४१९	३९२	३६५	४२३
	एकूण	११२६	२१०४३	२११८०	१९५४४	२०८८३

३.५ नमुना निवड : प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने सेहतुक नमुना निवड केली आहे.

			१ ली		२ री		३ री		४ थी	
अ.क्र.	तालुका	शाळा संख्या	विद्यार्थी संख्या	उपस्थित विद्यार्थी	विद्यार्थी संख्या	उपस्थित विद्यार्थी	विद्यार्थी संख्या	उपस्थित विद्यार्थी	विद्यार्थी संख्या	उपस्थित विद्यार्थी
१	धुळे	२२३	५३५६	४८४१	५६४९	५०९७	५२६०	४९१२	५४३४	४९७५
२	शिरपूर	२६५	५४३९	४८७७	५५१३	४८५०	४८७१	४३२२	५३९०	४८११
३	साक्री	४२७	६९१३	५९०१	६६७०	५८५०	६१४८	५२९०	६५३२	५६४२
४	शिंदखेडा	१६४	२९१६	२७१२	२९५६	२८३८	२९००	२७७५	३१०४	२९३९
५	मनपा	१९	४१९	४१३	३९२	३८५	३६५	३५४	४२३	४०४
	एकूण	१०९८	२१०४३	१८७४४	२११८०	१९०२०	१९५४४	१७६५३	२०८८३	१८७७१

प्रकरण ४ थे

माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

४.१ प्रस्तावना -

जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था धुळे व जिल्हा परिषद धुळे (शिक्षण विभाग) यांच्या संयुक्त विद्यमाने धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळेतील इ.१ ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानातील भाषिक व गणितीय कौशल्य संपादनूक सद्यस्थिती जाणून घेण्यासाठी नियोजित कालावधीत चाचणी घेण्यात आली.

नियोजनानुसार एका इयत्तेची एक दिवस याप्रमाणे चाचणी घेवून चाचणी दरम्यान पर्यवेक्षिय यंत्रणा, विषय साधनव्यक्ती समावेशित तज्ञ, कार्यरत विशेष शिक्षक यांनी भेटी देऊन संख्यात्मक अहवाल तयार केला.

तक्ता क्र.१ -
इ. १ ली भाषा प्रश्न-१ लेखन कौशल्य

४.१.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता १ ली		इयत्ता १ ली मराठी प्र.१			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५३५६	९०.३८	११.२२	२७.८९	२९.४४	३१.४६
शिरपूर	२६५	५४३९	८९.६७	५.३३	२६.३१	४०.०५	२८.३२
साक्री	४२७	६९१३	८५.३६	६.८५	२६.८९	३७.२६	२९.००
शिंदखेडा	१६४	२९१६	९३.००	५.५७	२४.८२	३९.४५	३०.१६
मनपा धुळे	१९	४१९	९८.५७	९.४४	३१.९६	३४.८७	२३.७३
	१०९८	२१०४३	८९.०७	७.४५	२६.८१	३६.२३	२९.५१

४.१.१. विश्लेषण :

१) वरील कोष्टकाचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील इ.१ली तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त ३१.४६ तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी टक्केवारी २८.३२ दिसून येते.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४०.०५% तर धुळे तालुक्यात सर्वात कमी २९.४४% दिसून येते.

३) भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी मनपा कार्यक्षेत्रात सर्वात जास्त ३१.९६% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २४.८२% दिसून येते

४) तसेच ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात ११.२२% तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ५.३३% दिसून आली.

४.१.१ अर्थ निर्वचन -

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानमधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यात धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संपादनूक टक्केवारी अधिक असली तरी लेखन कौशल्यात संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात गुणवत्ता अत्यंत कमी असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र.२ -

इ. १ ली भाषा प्रश्न- २ वाचन कौशल्य

४.१.२.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता १ ली		इयत्ता १ ली भाषा प्र.२			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५३५६	९०.३८	२३.८४	३०.५३	२३.०५	२२.५८
शिरपूर	२६५	५४३९	८९.६७	१७.१४	३३.७९	३१.७४	१७.१८
साक्री	४२७	६९१३	८५.३६	१८.८८	३२.१६	२८.६६	२०.३०
शिंदखेडा	१६४	२९१६	९३.००	१७.८५	३०.७९	२९.०२	२२.३५
मनपा धुळे	१९	४१९	९८.५७	४०.४४	३१.२३	१७.६८	१०.६५
एकूण-	१०९८	२१०४३	८९.०७	२०.०३	३१.९५	२७.८२	२०.१६

४.१.२ विश्लेषण :

१) वरील कोष्टकांचे निरीक्षण केले असता असे दिसून येते की, भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यात ८ गुणांपैकी ७ ते ८ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २२.०८% ह्या खालोखाल शिंदखेडा तालुक्याची संपादनूक २२.३५% दिसून येते.

२) मनपा शाळेत ७ ते ८ गुण मिळविणारे विद्यार्थी संख्या सर्वात कमी १०.६५% दिसून येते. तसेच ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ३१.७४% तर मनपा क्षेत्रातील विद्यार्थी संख्या सर्वात कमी १७.६८% आहे.

३) धुळे जिल्ह्यात भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात ३०% पेक्षा जास्त आहे.

४) ० ते २ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या मनपा क्षेत्रातील शाळेत सर्वात जास्त आहे, तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी संपादनूक १७.१४% आहे.

४.१.२ अर्थ निर्वचन :

धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात वाचन कौशल्यात इ. १ लीच्या विद्यार्थ्यांना ८ गुणांपैकी ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या अत्यल्प आहे. यावरून इ.१ ली तील विद्यार्थ्यांची संख्या संपादनूक भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यात विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.३
इ. २ री भाषा प्रश्न- १ लेखन कौशल्य

४.२.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता २ री		इयत्ता २ री भाषा प्र.१			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५६४९	९०.२३	८.४६	२७.३९	३२.८२	३१.३३
शिरपूर	२६५	५५१३	८७.९७	४.०४	२४.७८	४१.०७	३०.१०
साक्री	४२७	६६७०	८७.७१	५.३५	२६.७७	३८.०२	२९.८६
शिंदखेडा	१६४	२९५६	९६.०१	४.९७	२५.७२	३९.७१	२९.६०
मनपा धुळे	१९	३९२	९८.२१	५.७१	२२.३४	३४.५५	३७.४०
एकूण -	१०९८	२११८०	८९.८०	५.८०	२६.१८	३७.५९	३०.४३

४.२.१ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्याचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील इ.२ री तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त ३७.४०% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी टक्केवारी २९.६०% दिसून येते.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४१.०७% तर धुळे तालुक्यात ३२.८२% सर्वात कमी दिसून येते.

३) भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २७.३९ तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २२.३४% दिसून येते.

४) तसेच ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त ८.४६% तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ४.०४% दिसून आली.

४.२.१ अर्थ निर्वचन :

वरील विश्लेषणावरून पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यात धुळे जिल्ह्यातील मनपा क्षेत्र व चारही तालुक्यात इ.२ री च्या लेखन कौशल्यात विद्यार्थी संपादनूक टक्केवारी ५०% पेक्षा अधिक दिसून येते. समाधानकारक स्थिती दिसून येत असली तरी अपेक्षित संपादनूक पातळी नाही.

तक्ता क्र.४

इयत्ता २ री भाषा प्रश्न- २ वाचन कौशल्य

४.२.२

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता २ री		इयत्ता २ री भाषा प्र.२			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५६४९	९०.२३	१९.२१	३०.८८	२७.१५	२२.६६
शिरपूर	२६५	५५१३	८७.९७	१७.९०	३३.८६	३१.५९	१६.६६
साक्री	४२७	६६७०	८७.७१	१५.७४	३१.२६	३२.४१	२०.५८
शिंदखेडा	१६४	२९५६	९६.०१	१३.४२	३४.१४	३४.९५	१७.४८
मनपा धुळे	१९	३९२	९८.२१	२०.७८	३६.३६	२५.७१	१७.१४
एकूण -	१०९८	२११८०	८९.८०	१७.००	३२.३६	३१.०४	१९.६१

४.२.२ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यांचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, जिल्ह्यातील इ. २ री तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २२.६६ % तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी टक्केवारी १६.६६% दिसून येते.

२) ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात जास्त ३४.९५% तर धुळे मनपा क्षेत्रात २५.७१% सर्वात कमी दिसून येते.

३) भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त ३६.३६% तर धुळे तालुक्यात सर्वात कमी ३०.८८% दिसून येते.

४) ० ते २ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त २०.७८% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी १३.४२% दिसून आली.

४.२.२ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यात चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात इ.२ री तील विद्यार्थ्यांची वाचन कौशल्यातील संपादनूक अत्यंत कमी दिसून येते. एकूण ८ गुणांपैकी ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त आहे. यावरून ५०% पेक्षा कमी गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या दिसून येते.

तक्ता क्र.५

इ. ३ री भाषा प्रश्न - १ लेखन कौशल्य

४.३.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता ३ री		इयत्ता ३ री भाषा प्र. १			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५२६०	९३.३८	६.२१	२६.८७	३२.८२	३४.१०
शिरपूर	२६५	४८७१	८८.७३	३.६६	२६.७९	४०.७९	२८.७६
साक्री	४२७	६१४८	८६.०४	४.१६	२६.३१	३९.१३	३०.४०
शिंदखेडा	१६४	२९००	९५.६९	४.७६	२५.३३	३९.८२	३०.०९
मनपा धुळे	१९	३६५	९६.९९	९.८९	२५.९९	४०.११	२४.०१
एकूण -	१०९८	१९५४४	९०.३२	४.८२	२६.४३	३७.९१	३०.८५

४.३.१ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यांचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील इ. ३ री तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त ३४.१० % तर धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी टक्केवारी २४.०१% दिसून येते.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४०.७९% तर धुळे तालुक्यात सर्वात कमी ३२.८२% दिसून येते.

३) भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २६.८७% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २५.९९% दिसून येते.

४) ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त ९.८९% तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ३.६६% दिसून आली.

४.३.१ अर्थ निर्वचन :-

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यात धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संपादनूक टक्केवारी अधिक असली तरी लेखन कौशल्यात संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात गुणवत्ता अत्यंत कमी असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र.६

इयत्ता ३ री भाषा प्रश्न-२ वाचन कौशल्य

४.३.२.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता ३ री		इयत्ता ३ री भाषा प्र.२			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५२६०	९३.३८	१६.२१	२८.४४	२९.५४	२५.८१
शिरपूर	२६५	४८७१	८८.७३	११.२७	३७.४६	३३.३६	१७.९१
साक्री	४२७	६१४८	८६.०४	१२.८०	३२.१७	३३.४२	२१.६१
शिंदखेडा	१६४	२९००	९५.६९	१०.६७	३१.३९	३५.२८	२२.६७
मनपा धुळे	१९	३६५	९६.९९	२८.२५	३५.३१	२३.१६	१३.२८
एकूण-	१०९८	१९५४४	९०.३२	१३.३५	३२.३७	३२.४१	२१.८७

४.३.२ विश्लेषण :

- १) वरील तक्त्यांचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील इ. ३री तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील वाचन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ७ ते ८ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २५.८१ % तर मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी टक्केवारी धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २५.८% तर मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी टक्केवारी १३.२८% दिसून येते.
- २) धुळे जिल्ह्यातील ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात जास्त ३५.२८% तर धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी २३.१६% संपादनूक सर्वात कमी दिसून येते.
- ३) भाषिक कौशल्यात वाचन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ३७.४६% तर साक्री तालुक्यात ३२.१७% सर्वात कमी संपादनूक दिसून येते.
- ४) धुळे जिल्ह्यात ० ते २ गुण मिळवणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त २८.२५% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी १०.६७% दिसून आली.

४.३.२ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात इ. ३री तील विद्यार्थ्यांची वाचन कौशल्यातील संपादनूक अत्यंत कमी दिसून येते. एकूण ८ गुणांपैकी ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त आहे. यावरून ५०% पेक्षा कमी गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या दिसून येते.

तक्ता क्र.७

इ. ४ थी भाषा-१ लेखन कौशल्य

४.४.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता ४ थी		इयत्ता ४ थी भाषा प्र.१			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५४३४	९१.५५	५.४५	२२.२७	३४.७३	३७.५५
शिरपूर	२६५	५३९०	८९.२६	३.७२	२४.६५	४२.४९	२९.१४
साक्री	४२७	६५३२	८६.३७	३.९७	२१.३९	३९.५८	३५.०६
शिंदखेडा	१६४	३१०४	९४.६८	३.४४	१९.४६	४१.८८	३५.२२
मनपा धुळे	१९	४२३	९५.५१	७.९२	२४.७५	३३.६६	३३.६६
	१०९८	२०८८३	८९.८९	४.३०	२२.२३	३९.२७	३४.२०

४.४.१ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यांचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील इ. ४ थी तील पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे तालुक्यात ३७.५५% तर शिरपूर तालुक्यात २९.१४% सर्वात कमी टक्केवारी दिसून येते.

२) धुळे जिल्ह्यातील ७ ते ९ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४२.४९% तर धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी ३३.६६% दिसून येते.

३) भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यावर आधारित प्रश्नात ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची टक्केवारी धुळे मनपा क्षेत्रात २४.७५% सर्वात जास्त दिसून येते. तर साक्री तालुक्यात सर्वात कमी २१.३९% दिसून येते.

४) ० ते ३ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त धुळे मनपा क्षेत्रात ७.९२% दिसून येते तर सर्वात कमी शिंदखेडा तालुक्यात ३.४४% दिसून आली.

४.४.१ अर्थ निर्वचन :

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान मधील भाषिक कौशल्यातील लेखन कौशल्यात धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संपादनूक टक्केवारी अधिक असली तरी लेखन कौशल्यात संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात गुणवत्ता अत्यंत कमी असल्याचे दिसून येते.

तक्ता क्र.८

इ.४ थी भाषा-२ वाचन कौशल्य

४.४.२.

		इयत्ता ४ थी		इयत्ता ४ थी भाषा प्र.२			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५४३४	९१.५५	१०.९५	२८.१८	२९.०३	३१.८४
शिरपूर	२६५	५३९०	८९.२६	१२.१०	३०.८७	३६.५६	२०.४७
साक्री	४२७	६५३२	८६.३७	८.२८	२७.९०	३६.३९	२७.४४
शिंदखेडा	१६४	३१०४	९४.६८	७.८९	२६.१३	३७.७७	२८.२१
मनपा धुळे	१९	४२३	९५.५१	२१.२९	३३.१७	२२.०३	२३.५१
एकूण -	१०९८	२०८८३	८९.८९	१०.१९	२८.५७	३४.३९	२६.८६

४.४.२ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यांचे असे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळेतील इ. ४ थी विद्यार्थ्यांचे वाचन क्षमतेत ८ पैकी ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात ३१.४८% जास्त दिसून येते. तर शिरपूर तालुक्यात कमी २०.४७% इतकी कमी दिसून येते.

२) ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात जास्त ३७.७७% तर मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी २२.०३% संपादनूक दिसून येते.

३) वाचन कौशल्यात ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात जास्त ३०.८७% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २६.१३% दिसून येते.

४) इयत्ता ४ थी च्या विद्यार्थ्यांनी वाचन कौशल्यात ० ते २ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी ७.८९% तर तालुक्यात सर्वात जास्त २१.२९% दिसून येते.

४.४.२ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यातील धुळे, शिरपूर, साक्री, शिंदखेडा व मनपा क्षेत्रात वाचन कौशल्यात इ. ४थी च्या विद्यार्थ्यांना ८ गुणांपैकी ५ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त आहे. त्याखालोखाल ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या दिसून येते. यावरून वाचन कौशल्यातील संपादनूक अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.९
इयत्ता ४ थी गणित प्रश्न-२ संख्याज्ञान

४.५.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता ४ थी		इयत्ता ४ थी गणित प्र.२			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५३५६	९०.३८	१४.५२	२६.५२	३०.८०	२८.१६
शिरपूर	२६५	५४३९	८९.६७	७.३०	२६.८२	४०.८२	२५.०६
साक्री	४२७	६८९०	८५.६३	७.७८	३०.०२	३६.५९	२५.६१
शिंदखेडा	१६४	२९०८	९३.२६	७.०१	२२.९०	३९.३४	३०.७५
मनपा धुळे	१९	४१९	९८.५७	११.८६	३०.२७	३७.२९	२०.५८
एकूण -	१०९८	२१०१२	८९.२०	९.३७	२७.२६	३६.६१	२६.७६

४.५.१ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यांचे असे निदर्शनास येते की, संख्याज्ञानावर आधारीत प्रश्नात १२ पैकी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात जास्त ३०.७५% असून मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी आहे.

२) तर ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात जास्त ३९.३४% आहे. तर धुळे तालुक्यात कमी ३०.८०% आहे.

३) ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त ३०.२७% तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २२.९०% इतकी आहे.

४) ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात जास्त १४.५२% इतकी असून शिंदखेडा तालुक्यात ७.०१% सर्वात कमी आहे.

४.५.१. अर्थ निर्वचन :

धुळे जिल्ह्यात चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात कमी दिसून येते. याचा अर्थ विद्यार्थ्यांची संपादनूक पातळी गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञान कौशल्यात अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.१०

इयत्ता १ ली गणित प्रश्न-२ संख्यांवरील क्रिया

४.५.२.

		इयत्ता १ ली		इयत्ता १ ली गणित प्र.२			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५३५६	९०.३८	१५.६८	२६.०७	२६.९२	३१.३४
शिरपूर	२६५	५४३९	८९.६७	९.०२	२८.६०	३४.६७	२७.७०
साक्री	४२७	६८९०	८५.६३	९.५१	२५.७३	३१.२०	३१.५६
शिंदखेडा	१६४	२९०८	९३.२६	९.८८	२५.९६	३१.८२	३२.१२
मनपा धुळे	१९	४१९	९८.५७	१६.७१	२७.६०	३१.९६	२३.७३
एकूण -	१०९८	२१०१२	८९.२०	११.१९	२६.६४	३१.७८	३०.४१

४.५.२ विश्लेषण :

१) कोष्टकाचे निरीक्षण केले असता असे निदर्शनास येते की, गणितीय कौशल्यातील संख्यांवरील क्रियांवर आधारित प्रश्नात ८ पैकी ७ ते ८ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या साक्री तालुक्यात सर्वात जास्त ३१.५६% असून मनपा क्षेत्रात विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात कमी २३.७३% आहे.

२) ५ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त ३४.६७% शिरपूर तालुक्यात तर धुळे तालुक्यात कमी २६.९२% आहे.

३) ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त २८.६०% असून साक्री तालुक्यात कमी २५.७३% आहे.

४) ० ते २ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ९.०२% तर धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त १५.६८% आहे.

४.५.२ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या शाळेतील इ.१ ली च्या विद्यार्थ्यांची गणितीय कौशल्यातील संख्यांवरील क्रियांवर आधारित प्रश्नात संपादनूक अत्यंत कमी आहे.

तक्ता क्र.११

इ.२ री गणित प्रश्न-१ संख्याज्ञान

४.६.१.

		इयत्ता २ री		इयत्ता २ री गणित प्र.१			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५७७२	८८.३१	८.४४	२४.३१	३१.३३	३५.९२
शिरपूर	२६५	५५१३	८७.९७	३.९४	२०.८५	४०.९५	३४.२७
साक्री	४२७	६७१५	८७.१२	६.३२	२२.०५	३७.४०	३४.२२
शिंदखेडा	१६४	३०५१	९३.८४	५.०६	१८.९७	३७.८६	३८.११
मनपा धुळे	१९	३९२	९८.२१	६.२३	२३.९०	२६.२३	४३.६४
एकूण-	१०९८	२१४४३	८८.८२	६.०९	२१.९२	३६.५२	३५.४६

४.६.१ विश्लेषण :

१) वरील कोष्टकांवरून असे निदर्शनास असे की, संख्याज्ञानावर आधारित प्रश्नात १२ पैकी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त ४३.६४% असून साक्री तालुक्यात सर्वात कमी ३४.२२ दिसून आली.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त शिरपूर तालुक्यात ४०.९५% आहे तर सर्वात कमी धुळे मनपा क्षेत्रात २६.२३% दिसत आहे.

३) ४ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त धुळे तालुक्यात २४.३१% दिसून येते. तर सर्वात कमी शिंदखेडा तालुक्यात १८.९७% आहे.

४) ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त धुळे तालुक्यात ८.४४% आहे. तर सर्वात कमी शिरपूर तालुक्यात ३.९४% दिसून आली.

४.६.१ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात कमी दिसून येते. याचा अर्थ विद्यार्थ्यांची संपादनूक पातळी गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञान कौशल्यात अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.१२

इ.२ री गणित प्रश्न-२ संख्यांवरील क्रिया

४.६.२.

		इयत्ता २ री		इयत्ता २ री गणित प्र.२			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते २ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	३ ते ४ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	५ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ८ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५७७२	८८.३१	१६.८७	२९.८६	२८.७८	२४.४८
शिरपूर	२६५	५५१३	८७.९७	१४.२५	३३.५१	३४.१२	१८.१२
साक्री	४२७	६७१५	८७.१२	११.९५	२९.६८	३४.५१	२३.८६
शिंदखेडा	१६४	३०५१	९३.८४	१३.६६	३२.८७	३४.०९	१९.३९
मनपा धुळे	१९	३९२	९८.२१	२०.२६	२६.४९	३७.१४	१६.१०
एकूण -	१०९८	२१४४३	८८.८२	१४.२८	३१.१२	८.८७	२१.७४

४.६.२ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, गणितीय कौशल्यात संख्यांवरील क्रिया यावर आधारित प्रश्नात ८ पैकी ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त धुळे तालुक्यात २४.४८% दिसून येते तर सर्वात कमी संपादनूक धुळे मनपा क्षेत्रात १६.१०% दिसून आली.

२) ५ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची सर्वात जास्त धुळे तालुक्यातील मनपा क्षेत्रात संपादनूक ३७.१४% दिसून येते. तर सर्वात कमी संपादनूक धुळे तालुक्यात २८.७८% दिसून आली.

३) गणितीय कौशल्यात ३ ते ४ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त शिरपूर तालुक्यात २९.८६% दिसून येते तर सर्वात कमी संपादनूक मनपा क्षेत्रात २६.४९% दिसून आली.

४) ० ते २ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त धुळे मनपा क्षेत्रात २०.२६% दिसून येते. तर सर्वात कमी संपादनूक साक्री तालुक्यात ११.९५% दिसून आली.

४.६.२ अर्थ निर्वचन :-

वरील विश्लेषणानुसार असे दिसून येते की धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके (धुळे, शिरपूर, साक्री, शिंदखेडा) व मनपा क्षेत्रात ०८ गुणांपैकी ५ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी ती संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात ५०% पेक्षा कमी संपादनूक आहे. याचा अर्थ विद्यार्थ्यांची गणितीय कौशल्यात संख्यांवरील क्रिया या मूलभूत क्षमता संपादनूक अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.१३

इ. ३ री गणित प्रश्न-१ संख्याज्ञान

४.७.१.

तालुका	शाळा संख्या	इयत्ता ३ री		इयत्ता ३ री प्रश्न-१			
		एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५२६०	९३.३८	६.२१	२६.८७	३२.८२	३४.१०
शिरपूर	२६५	४८७१	८८.७३	३.६६	२६.७९	४०.७९	२८.७६
साक्री	४२७	६१४८	८६.०४	४.१६	२६.३१	३९.१३	३०.४०
शिंदखेडा	१६४	२९००	९५.६९	४.७६	२५.३३	३९.८२	३०.०९
मनपा धुळे	१९	३६५	९६.९९	९.८९	२५.९९	४०.११	२४.०१
एकूण -	१०९८	१९५४४	९०.३२	४.८२	२६.४३	३७.५१	३०.८५

४.७.१ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, धुळे जिल्ह्यातील गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञानावर आधारीत प्रश्नांत १० गुणांपैकी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त ३४.१०% तर मनपा क्षेत्रात विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात कमी २४.०१% आहे.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४०.७९% असून धुळे तालुक्यात सर्वात कमी ३२.८२% दिसून येते.

३) ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २६.८७% असून शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी २५.३३% दिसते.

४) ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात जास्त ९.८९% मनपा क्षेत्रात तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी विद्यार्थी संख्या ३.६६% दिसून येते.

४.७.१ अर्थ निर्वचन :

धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात इ.३ री तील विद्यार्थ्यांची गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञानातील संपादनूक फारच कमी दिसून येते.

तक्ता क्र.१४

इ.२ री गणित प्रश्न-१ संख्यांवरील क्रिया

४.७.२.

		इयत्ता २ री		इयत्ता २ री गणित प्र.१			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५४३४	९०.३९	१६.७१	२८.६८	२९.५८	२५.०२
शिरपूर	२६५	४८७१	८८.७३	१२.१९	३४.६४	३४.७८	१८.३९
साक्री	४२७	६१७६	८५.६५	११.४७	३३.२७	३१.२१	२४.०५
शिंदखेडा	१६४	२९६०	९३.७५	१२.००	३०.०५	३४.९५	२२.९९
मनपा धुळे	१९	३६५	९६.९९	२५.९९	३२.७७	२५.४२	१५.८२
एकूण -	१०९८	१९८०६	८९.१३	१३.४८	३१.८१	३२.१०	२२.६०

४.७.२ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, गणितीय कौशल्यातील संख्यांवरील क्रियांवर आधारित प्रश्नात ८ पैकी ७ ते ८ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे जिल्ह्यातील धुळे तालुक्यात जास्त २५.०२% असले तरी १००% गुणवत्तेच्या तुलनेने अत्यंत कमी आहे. तर मनपा क्षेत्रात अत्यल्प १५-८२% दिसून येते.

२) ५ ते ६ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात जास्त ३४.९५% असून सर्वात कमी २५.४२% मनपा क्षेत्रात दिसून येते.

३) ३ ते ४ गुण प्राप्त करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात जास्त ३४.६४% तर कमी २८.६८% धुळे तालुक्यात दिसून येते.

४) ० ते २ गुण मिळवणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या साक्री तालुक्यात सर्वात कमी ११.४७ तर मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त २५.९९% इतकी दिसून येते.

४.७.२ अर्थ निर्वचन :

वरील विश्लेषणावरून धुळे जिल्ह्यातील चारही तालुक्यात (धुळे, शिरपूर, साक्री, शिंदखेडा) व मनपा क्षेत्रात संख्यांवरील क्रियांवर आधारित प्रश्नात संपादनूक अत्यंत कमी आहे.

तक्ता क्र.१५

इ. ४ थी गणित प्रश्न - १ संख्याज्ञान

४.८.१.

		इयत्ता ४ थी		इयत्ता ४ थी गणित प्र.१			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५६१९	८८.५४	५.३९	१८.५५	३३.०७	४२.९९
शिरपूर	२६५	५३९०	८९.२६	३.१६	२०.१६	४१.४७	३५.२१
साक्री	४२७	६५७२	८५.८५	३.५८	१८.८६	३८.४४	३९.१२
शिंदखेडा	१६४	३१९३	९२.०५	३.२७	१४.२९	४०.२९	४२.१६
मनपा धुळे	१९	४२३	९५.५१	६.९३	२९.७०	२६.७३	३६.६३
एकूण -	१०९८	२११९७	८८.५५	३.९७	१८.६३	३७.८३	३९.५७

४.८.१ विश्लेषण :

१) वरील कोष्टकावरून असे निदर्शनास येते की, संख्याज्ञानावर आधारित प्रश्नात १२ पैकी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त ४२.९९% असून शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ३५.२१% आहे.

२) ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ४१.४७% आहे. तर धुळे मनपा क्षेत्रात २६.७३% सर्वात कमी आहे.

३) ४ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त २९.७०% आहे. तर शिंदखेडा तालुक्यात सर्वात कमी १४.२९%.

४) ० ते ३ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त ६.९३% आहे. तर शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी ३.१६% आहे.

४.८.१ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यात चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात १२ गुणांपैकी ७ ते ९ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी १० ते १२ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात कमी दिसून येते. याचा अर्थ विद्यार्थ्यांची संपादनूक पातळी गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञान कौशल्यात अत्यल्प आहे.

तक्ता क्र.१६

इ. ४ थी गणित प्रश्न -१ संख्याज्ञान

४.८.२.

		इयत्ता ४ थी		इयत्ता ४ थी गणित प्र.१			
तालुका	शाळा संख्या	एकूण विद्यार्थी संख्या	विद्यार्थी उपस्थिती	० ते ३ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	४ ते ६ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	७ ते ९ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)	१० ते १२ गुण प्राप्त करणारे विद्यार्थी (%)
धुळे	२२३	५६१९	८८.५४	१४.३५	२७.६८	२९.५९	२८.३८
शिरपूर	२६५	५३९०	८९.२६	१३.१८	३१.०१	३४.८६	२०.९५
साक्री	४२७	६५७२	८५.८५	८.६१	२७.२८	३५.१२	२७.९९
शिंदखेडा	१६४	३१९३	९२.०५	१०.०७	२६.२३	३७.३९	२६.३०
मनपा धुळे	१९	४२३	९५.५१	२६.४९	२७.२३	२२.२८	२४.०१
एकूण-	१०९८	२११९७	८८.५५	११.९२	२८.१८	८३.९७	२५.९४

४.८.२ विश्लेषण :

१) वरील तक्त्यावरून असे निदर्शनास येते की, संख्याज्ञानावर आधारित प्रश्नात ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या धुळे तालुक्यात सर्वात जास्त २८.३८% असून शिरपूर तालुक्यात सर्वात कमी २०.९५% दिसून येते.

२) ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिंदखेडा तालुक्यात ३७.३९% सर्वात जास्त आहे. तर मनपा क्षेत्रात सर्वात कमी २२.२८% इतकी आहे.

३) ३ ते ४ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या शिरपूर तालुक्यात सर्वात जास्त ३१.०१% आहे. तर शिंदखेडा तालुक्यात २६.२३% आहे.

४) ० ते २ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या मनपा क्षेत्रात सर्वात जास्त २६.४९% आहे. तर साक्री तालुक्यात सर्वात कमी ८.६१% इतकी आहे.

४.८.२ अर्थ निर्वचन :-

धुळे जिल्ह्यात चारही तालुके व मनपा क्षेत्रात ५ ते ६ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या जास्त असली तरी ७ ते ८ गुण मिळविणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या संपूर्ण धुळे जिल्ह्यात कमी दिसून येते. याचा अर्थ विद्यार्थ्यांची संपादनूक पातळी गणितीय कौशल्यातील संख्याज्ञान कौशल्यात अत्यल्प दिसून येते.

प्रकरण ५ वे

संशोधनाचे निष्कर्ष व शिफारशी

५.१ प्रस्तावना -

धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेतील शाळांमधील इ.१ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अंतर्गत भाषिक व गणितीय कौशल्यातील विद्यार्थ्यांची संपादनूक सद्यस्थिती चाचणीद्वारे जाणून घेतली. सदर शाळेस जिल्ह्यातील क्षेत्रीय अधिकारी यांचे मार्फत भेटी देवून तसेच चाचणी वर्गशिक्षकांनी तपासून संख्यात्मक अहवाल जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था धुळे येथे संकलित केला. संकलित माहितीवरून असे निदर्शनास आले की भाषिक व गणितीय कौशल्यांमध्ये विद्यार्थी संपादनूक अतिशय कमी दिसून आली. प्राप्त माहितीवरून पुढीलप्रमाणे निष्कर्ष काढण्यात आले.

५.२ निष्कर्ष -

- १) धुळे जिल्ह्यातील इ.१ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांना मुलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान विषयक मुलभूत संकल्पना स्पष्ट नाहीत.
- २) इ.१ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांना त्यांच्या इयत्तेच्या भाषा व गणित विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती पूर्णपणे प्राप्त नाहीत.
- ३) धुळे जिल्ह्यात इ.१ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांची संख्याज्ञान व संख्यावरील क्रिया या गणितीय क्षमतेत संपादनूक अत्यंत कमी दिसून आली.
- ४) धुळे जिल्ह्यात इ.१ली ते ४ थीच्या विद्यार्थ्यांची मुलभूत साक्षरता अंतर्गत वाचन व लेखन कौशल्यात संपादनूक अत्यल्प दिसून येते.
- ५) धुळे जिल्ह्यातील इ.१ली ते ४ थीच्या प्रत्येक वर्गशिक्षकाने आपल्या वर्गातील प्रत्येक मुलांच्या भाषिक व गणितीय कौशल्य वाढीसाठी कृतीकार्यक्रम व नाविन्यपूर्ण उपक्रम राबविणे आवश्यक वाटते.

५.३ शिफारशी-

प्रस्तुत संशोधनात धुळे जिल्ह्यातील स्थानिक स्वराज्य संस्थेतील शाळांमधील इ.१ली ते ४ थी च्या विद्यार्थ्यांची भाषिक व गणितीय कौशल्यातील सद्यस्थिती जाणून घेण्यात आली. त्याआधारे निष्कर्ष काढून शिफारशी देण्यात आल्या.

१) शिक्षक-

आपल्या वर्गातील प्रत्येक मुलाला पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञानात भाषिक व गणितीय कौशल्य प्राप्त करून घेण्यासाठी विद्यार्थी अध्ययनस्तर लक्षात घेवून विद्यार्थीनिहाय कृती कार्यक्रम करावा तसेच दर १५ दिवसांनी प्रत्येक संपादनूकीची पडताळणी वर्गशिक्षकाने करावी.

२) मुख्याध्यापक

आपल्या शाळेत राबविण्यात येणाऱ्या कृतीकार्यक्रमांची अंमलबजावणी योग्य पद्धतीने होत आहे/ नाही याचा दैनंदिन अहवाल घ्यावा. विद्यार्थी संपादनूक वाढविण्यासाठी योग्य ते मार्गदर्शन करावे.

३) केंद्र प्रमुख

१) केंद्र प्रमुखांनी आपल्या अधिनस्त येणाऱ्या शाळांमधील प्रगत शाळेतील शिक्षकांचे इतर शाळेतील शिक्षकांना मार्गदर्शन घेण्यासाठी प्रयत्न करावे.

२) केंद्रासाठी एका कृतीकार्यक्रम तयार करून सर्व शाळांवर त्यांची अंमलबजावणी करावी. शाळाभेटी दरम्यान केलेल्या कार्यवाहीचा आढावा घेऊन योग्य तेथे मार्गदर्शन करावे.

४) पर्यवेक्षीय यंत्रणा -

(साधनव्यक्ती, शिक्षणविस्तारअधिकारी, प्रशासन अधिकारी (मनपा) / गटशिक्षणाधिकारी

आपल्या कार्यक्षेत्रातील शाळांमध्ये विद्यार्थ्यांची अध्ययनस्तर निश्चिती करून काही निवडक किंवा प्रगत शाळेतील शिक्षकांची मदत घेऊन स्तरनिहाय कृती कार्यक्रम करावा. शाळा भेटी दरम्यान शिक्षकांना अध्ययन अध्यापनात येणाऱ्या अडचणी समजून घेऊन मदत व मार्गदर्शन करावे. तसेच सर्व पर्यवेक्षीय यंत्रणेच्या मासिक बैठकीत विद्यार्थी गुणवत्ता सद्यस्थितीबाबत चर्चा करावी.

संदर्भग्रंथ / संदर्भसूची

१. इ.१ ली ते ४ थीच्या पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अंतर्गत भाषिक व गणितीय कौशल्ये प्राप्तीबाबतचे जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेची सर्व परिपत्रके
२. मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अंतर्गत शासन निर्णय २७ ऑक्टोबर २०२१ शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र शासन.
३. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२०-मानव संसाधन विकास मंत्रालय (शिक्षण मंत्रालय) भारत सरकार.

जिल्हा शिक्षण प्रशिक्षण संस्था, धुळे



